



TITLE:

# イノベーションの計量経済分析( Abstract\_要旨)

AUTHOR(S):

中西, 泰夫

---

CITATION:

中西, 泰夫. イノベーションの計量経済分析. 京都大学, 2015, 博士(経済学)

ISSUE DATE:

2015-11-24

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.r12967>

RIGHT:

(続紙 1)

京都大学	博士（経済学）	氏名	中 西 泰 夫
論文題目	イノベーションの計量経済分析		
(論文内容の要旨)			
<p>中西泰夫氏の学位申請論文（以下では「本論文」と略す）は、2014 年に専修大学出版会から刊行された彼の著書「イノベーションの計量経済分析」（x+169 ページ）を加筆修正したものである。その内容は我が国におけるイノベーションの実態に関する包括的かつ本格的な計量経済分析である。</p> <p>まず第 2 章で、我が国のマクロデータと産業別データにもとづいて研究開発、IT および特許について概述した後に、第 3 章では研究開発投資の適切性について実証的に検討し、我が国の研究開発投資は 1987 年以前は過小であったが、1994 年以降は過大となっていることを明らかにしている。第 4 章では、各産業がどの程度規制されているかを示す「規制指数」を作成した上で、規制緩和によって競争が促進されるとイノベーションが促進されるという結果を得ている。</p> <p>第 5～6 章では、IT 資本は生産費用を削減すると同時に、労働生産性を向上させ、GDP の成長にも貢献しているが、IT 資本と労働の代替の弾力性は高く、雇用者数を減らしていると主張している。また第 7 章では、企業の市場価値とイノベーションの関係をとり上げ、研究開発、特許、サイテーション、オブジェクションなどは、すべて企業価値に貢献しているという実証結果を得ている。さらに第 8 章では、特許の陳腐化率と価値を分析し、我が国の陳腐化率は平均で 27% と高く、特許の価値は化学産業で突出して高いと述べている。</p> <p>第 9～11 章では、研究開発（第 9 章）、IT 資本（第 10 章）、特許（第 11 章）の外部性とスピルオーバーについて実証的に検討し、スピルオーバーが存在し、そのことが費用の削減に貢献していると結論づけている。</p> <p>本論文の元になった研究は、論文として<i>Journal of Economic Research</i>、<i>Emprical Economics Letters</i>、<i>Applied Economics Letters</i>、<i>Economics Bulletin</i>、日本経済研究などの国内外の査読付き学術誌に掲載されており新奇性がある。</p>			

(論文審査の結果の要旨)

審査委員会では、本論文に対して次のような問題点が指摘された。まず第1に、第4章で作成された規制指数は、先行研究にはなく独創性があるが、規制の中には独占禁止法のような競争促進のための規制もあるため、規制と競争の関係が分かり難くなっている。また、第9～11章で検討された外部性とスピルオーバーの概念について、例えば特許のライセンス契約はスピルオーバーではあるが、市場を介して取引されているという意味で必ずしも外部効果ではなく、これらの概念規定を厳格に行う必要がある。

第2に、実証分析で用いられたデータの内生性のコントロールが必ずしも十分でないために、推定量にはバイアスが生じている可能性があり、この内生性バイアスを部分的に避けるために操作変数法の利用などが考えられる。

第3に、1990年代から本格的に研究が進められてきた実証産業組織論においては、経済モデルをより明確に意識した構造推定のアプローチが取られる。そこでは、各経済主体が有する生産関数や効用関数において、変化しない構造パラメータと変化していく部分とを明示的にモデル化し、経済理論に忠実に最適化行動を表す方程式を直接用いる。その過程で内生変数と外生変数がモデルから定まる。さらに、分析目的や対象に応じて、経済主体が市場に参加するか否かの意思決定を組み込んだり、市場の競争度を表現するパラメータを含める等の市場構造に関する設定を加えて最終的に用いる計量経済モデルを組み立てる。そういった構造モデルを用いることによって、より経済モデルに忠実な形でパラメータ推定が可能になり、また反実仮想の効果をより正確に推計することができる。詳細なマイクロパネルデータの整備が進めば、生産性や生産関数推定の文脈でも構造推定の手法を用いることができる。

このように、本論文には若干の留保事項（今後の研究課題）はあるものの、独創性に富み、我が国におけるイノベーションに関する従来の研究を前進させている。よって、本論文は博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。なお、平成27年9月25日に論文内容とそれに関連した試問を行った結果、合格と認めた。

様式 4（論文博士用）

学 識 確 認 の た め の 試 問 の 結 果

氏 名	中西泰夫		
(試問の科目・方法・判定)			
	(科 目)	(方 法)	(判 定) (備 考)
<u>専攻学術</u>			
	ミクロ経済学	試問	合格
	産業組織論	試問	合格
	計量経済学	試問	合格
<u>外 国 語</u>			
	英語	試問	合格
	フランス語	試問	合格
(試問の結果の要旨)			
上記のとおり、専攻学術及び外国語の学力に関する試問の結果、本学大学院博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することを確認した。			
平成27年10月26日			
試問担当者氏名			
主査 成生達彦			
副査 依田高典			
西山慶彦			